

## Université Badji-Mokhtar. Annaba

**Faculté** : Sciences de l'ingénieur    **Département**: Informatique

### SYLLABUS

Domaine : .....MI..... Filière : .....Informatique.....

Spécialité : .....Informatique.....

Semestre : ..... 05..... Année scolaire : ...2016/2017

### Identification de la matière d'enseignement

Intitulé : .....Probabilités & Statistiques

Unité d'enseignement: .....UEM.....

Nombre de Crédits: 04. Coefficient : 02.

Volume horaire hebdomadaire total : 90 mn cours + 90 mn TD\TP

Cours (nombre d'heures par semaine) : .....90 mn.....

Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : .....45 mn.....

Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : ...45 mn.

### Responsable de la matière d'enseignement

Nom, Prénom, Grade : .....Nabila Nouaouria.....

Localisation du bureau (Bloc, Bureau) : ...Dept. Inf. Lab. LISCO.....

Email : ..... nouaouria.nabila@gmail.com .....

Tel (Optionnel) : .....

Horaire du cours et lieu du cours : .....voir planning.....

### Description de la matière d'enseignement

Prérequis :.....cours de statistique descriptive.....

Objectif général de la matière d'enseignement: L'objectif du cours est de doter l'étudiant de l'outillage mathématique de base (probabiliste et statistique) ainsi que l'outillage informatique nécessaire à l'analyse d'un ensemble de données en vue d'en améliorer la lisibilité.

Objectifs d'apprentissage :

Objectif 1 : Comprendre l'utilité de la statistique descriptive.

Objectif 2 : Comprendre d'utilité des probabilités pour la modélisation.

Objectif 3 : Comprendre l'utilité de la statistique inductive.

Objectif 4 : S'approprier les fonctionnalités de base du langage R.

Objectif 5 : Mettre en œuvre des approches statistiques en langage R.

## Contenu de la matière d'enseignement

Chapitre 1 : Concepts de base et Positionnement.

Chapitre 2 : Rappels des éléments de statistique descriptive.

Chapitre 3 : Éléments de probabilités.

Chapitre 4 : Éléments de statistique inductive.

## Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	50%
Micro – interrogation	En BONUS
Travaux dirigés	20 %
Travaux pratiques	30%
Mini-Projet personnel	–
Travaux en groupe	–
Sorties sur terrains	–
Assiduité (Présence /Absence)	–
Autres : Présentation Orale	–
Total	Total 100% + BONUS

### Références & Bibliographie

**Textbook (Référence principale) :**

**Notes de cours + support pour TP**

## Planning du déroulement du cours & TDs\TPs

Semaine	Séances	Contenu	Notes
<b>1</b> <b>(18 sept-22 sept)</b>	Cours : mecredi G1-G4 & G6: mardi G5: mercredi	Prise de contact	Aucun TD
<b>2</b> <b>(25 sept-29 sept)</b>	Cours : mecredi G1-G4 & G6: mardi G5: mercredi	Présentation du syllabus (15 mn) Chapitre 1 (75 mn)	Aucun TD
<b>3</b> <b>(2 oct- 6 oct)</b>	Cours : mecredi G1-G4 & G6: mardi G5: mercredi	Cours : Chapitre 2- partie 1	Aucun TD
<b>4</b> <b>(2 oct- 6 oct)</b>	Cours : mecredi G1-G4 & G6: mardi G5: mercredi	Cours : Chapitre 2- partie 2	Aucun TD
<b>5</b> <b>(9 oct- 13 oct)</b>	Cours : mecredi G1-G4 & G6: mardi G5: mercredi	Cours : Chapitre 2- partie 3 TD : exercices de statistique descriptive (45mn) TP : programmation des exercices de statistique descriptive en R (45mn)	<u>Séance TD</u> <u>Mercredi férié :</u> <u>Achoura - Cours</u> <u>programmé le</u> <u>dimanche 16 oct</u> <u>13h15-14h45)</u> <u>G5 séance de TD</u> <u>Lundi 10 oct</u>
<b>6</b> <b>(16 oct- 20 oct)</b>	Cours : mecredi G1-G4 & G6: mardi G5: mercredi	Cours : Chapitre 2- partie 4 TD : exercices de statistique descriptive (45mn) TP : programmation des exercices de statistique descriptive en R (45mn)	<u>Séance TD &amp; TP</u> <u>combinée</u>
<b>7</b> <b>(23 oct- 27 oct)</b>	Cours : mecredi G1-G4 & G6: mardi G5: mercredi	Cours : Chapitre 3- partie 1 TD : exercices de probabilités (90mn)	Séance TD
<b>8</b> <b>(30 oct- 3 nov)</b>	Cours : mecredi G1-G4 & G6: mardi G5: mercredi	Cours : Chapitre 3- partie 2	<u>Séance TD</u> <u>annulée (mardi</u> <u>férié : 1<sup>ier</sup></u> <u>Novembre)</u>
<b>9</b> <b>(6 nov- 10 nov)</b>	Cours : mecredi G1-G4 & G6: mardi G5: mercredi	Cours : Chapitre 3- partie 3 TD : exercices de probabilités (90mn)	<u>Séance TD</u> <u>condensée</u>
<b>10</b> <b>(13 nov- 17 nov)</b>	Cours : mecredi	Cours : Chapitre 3- partie 4	Séance TD

	G1-G4 & G6: mardi G5: mercredi	TD : exercices de probabilités (90mn)	
<b>11</b> <b>(20 nov- 24 nov)</b>	Cours : mecredi G1-G4 & G6: mardi G5: mercredi	Cours : Chapitre 3- partie 5 TD : exercices de probabilités (90mn)	Séance TD
<b>12</b> <b>(27 nov- 1 dec)</b>	Cours : mecredi G1-G4 & G6: mardi G5: mercredi	Cours : Chapitre 4- partie 1 TD : exercices de statistique inductive (45mn) TP : programmation des exercices de statistique inductive en R (45mn)	Séance TD & TP combinée
<b>13</b> <b>(4 dec – 8 dec)</b>	Cours : mecredi G1-G4 & G6: mardi G5: mercredi	Cours : Chapitre 4- partie 2 TD : exercices de statistique inductive (45mn) TP : programmation des exercices de statistique inductive en R (45mn)	Séance TD & TP combinée
<b>14</b> <b>(11 dec – 15 dec)</b>	Cours : mecredi G1-G4 & G6: mardi G5: mercredi	Cours : Chapitre 4- partie 3 TD : exercices de statistique inductive (45mn) TP : programmation des exercices de statistique inductive en R (45mn)	<u>Séance TD &amp; TP</u>
<b>(18 dec – 5 janv)</b>		Vacances d'hiver	
<b>15</b> <b>(8 janv- 12 janv)</b>	Cours : mecredi G1-G4 & G6: mardi G5: mercredi	Cours : Chapitre 4- partie 4 TD : exercices de statistique inductive (45mn) TP : programmation des exercices de statistique inductive en R (45mn)	<u>Séance TD &amp; TP</u> <u>combinée</u>
<b>16</b> <b>(15 janv- 19 janv)</b>	Cours : mecredi G1-G4 & G6: mardi G5: mercredi	Cours : Chapitre 4- partie 5 TD : exercices de statistique inductive (45mn) TP : programmation des exercices de statistique inductive en R (45mn)	Séance TD & TP combinée
<b>17</b> <b>(22 janv- 26 janv)</b>		Examen final.	